Entomologische Notiz

Trogus lapidator (Fabricius, 1787) (Hymenoptera: Ichneumonidae) aus einer Puppe von *Papilio alexanor* Esper, 1799 (Lepidoptera: Papilionidae) sowie weitere Parasitoide

Dr. Matthias Sanetra, Magdeburger Straße 6, D-64372 Ober-Ramstadt

Der Parasitierungsgrad erwachsener Freilandraupen des Schwalbenschwanzes *Papilio alexanor* Esper, 1799 scheint nach allen bisherigen Erfahrungen nur sehr gering zu sein. Aufzuchten von in Südfrankreich an verschiedensten Standorten eingetragenen Raupen zeigten in vielen aufeinanderfolgenden Jahren nie einen Befall mit Parasitoiden (David & Sanetra 1994), bis dann doch einmal im Juni 1995 eine große Schlupfwespe (Körperlänge ohne Fühler etwa 1,5 cm) aus einer Puppe auskroch. Das Tier hinterließ beim Schlupf auf der Ventralseite der typischerweise stark dorsoventral abgeflachten Puppe ein kreisrundes Loch von 4-5 mm Durchmesser. Die Raupe, aus der diese Puppe resultierte, war im Jahr zuvor von C. David (Oberursel) im südfranzösischen Dep. Drôme in der Umgebung von Remuzat auf etwa 800 m Höhe gesammelt worden. Die genannte Schlupfwespe wurde von Herrn Prof. Dr. Horstmann (Würzburg) als *Trogus lapidator* (Fabricius, 1787) bestimmt, wofür ich ihm herzlich danken möchte. Diese Art wurde sporadisch bereits ebenfalls aus dem Wirt *P. alexanor* gemeldet (Comellini 1971, Krasnaja Kniga SSR 1985). Am häufigsten wird *T. lapidator* in der Literatur aber als Parasitoid von *Papilio machaon* angegeben (Horstmann in litt.). Gelegentlich befällt diese Schlupfwespenart auch noch eine Reihe von anderen Tagfaltern wie *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758), *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758) (Györfi 1954) und *Argynnis pandora* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (Mocsáry 1885).

Eine andere Art aus dieser Schlupfwespengattung, *Trogus violaceus* (Mocsáry, 1883), ist ein häufiger Schmarotzer von *Papilio hospiton* Guénée, 1839 auf Korsika und Sardinien (Strobino 1970, eigene Beobachtungen), ein dort endemischer Schwalbenschwanz, der bereits in der Originalbeschreibung als Wirt zitiert wird (Mocsáry 1883). Auch *T. violaceus* hinterläßt beim Schlüpfen ein charakteristisches, kreisrundes Loch an der Basis einer der beiden Flügelscheiden. Es ist hervorzuheben, daß die Raupen von *P. hospiton* vielfach sehr stark von diesen Schlupfwespen befallen werden (eigene Beobachtungen). Bei *P. alexanor* scheint eine Parasitierung durch *T. lapidator*, zumindest in Südfrankreich, vergleichsweise selten aufzutreten.

Im Gegensatz zu den erwachsenen Tieren sind die jungen Raupen von *P. alexanor* in Südfrankreich in manchen Jahren bis zu 80 % von Ichneumoniden befallen, die der Gattung *Hyposoter* angehören (David & Sanetra 1994). Aufgrund neuen Materials in gutem Zustand konnte Herr Prof. Horstmann diese nun bis zur Art determinieren. Es handelt sich hierbei um *Hyposoter didymator* (Thunberg, 1822), eine Spezies, die aus südfranzösischen *P. alexanor* bereits gemeldet wurde (Aubert 1959). *H. didymator* ist ein polyphager Raupenparasitoid an ganz verschiedenen Macrolepidoptera (Horstmann in litt.) und kann zusätzlich durch Hyperparasitoide aus der Gattung *Mesochorus*

befallen sein (DAVID & SANETRA 1994). Die Larven von *H. didymator* bohren sich aus befallenen L_2-Raupen und verpuppen sich in einem länglich-ovalen Kokon. Raupen türkischer Populationen von *P. alexanor* leiden ebenfalls kaum an Parasitoiden im erwachsenen Stadium (HESSELBARTH et. al. 1995). Allerdings scheinen die Verhältnisse bei den frühen Larvenstadien in dieser Region noch ungenügend bekannt zu sein. Es ist daher anzunehmen, daß bei weiterem Studium des hauptsächlich voderasiatisch verbreiteten *P. alexanor* noch weitere Schlupfwespenfunde zu Tage treten werden, die von wissenschaftlichem Interesse sind.

Literatur

AUBERT, J.-F. (1959): Les ichneumonides du rivage méditerranéen français (Côte d'Azur) (Hym.). – Ann. Soc. entomol. Fr. **127:** 133-166.

COMELLINI, A. (1971): Liste d'identification des entomophages 8. – Genève (Organisation Internationale de Lutte Biologique), 64 S.

DAVID, C., & SANETRA, M. (1994): Verbreitung, Biologie und Autökologie von *Papilio alexanor* ESPER 1799 in der südwestlichen Alpenregion (Lepidoptera: Papilionidae). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **15:** 1-24.

GYÖRFI, J. (1954): Die paläarktischen Joppini-Arten (Hym., Ichneumonidae) der Sammlung des ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums. – Ann. hist.-nat. Mus. Hung., S.N. **5:** 317-321.

HESSELBARTH, G., VAN OORSCHOT, H., & WAGENER, S. (1995): Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder. – Band 1, Bocholt, 754 S.

KRASNAJA KNIGA SSR (1985): Red Data Book of the USSR (in Russisch). 2. Aufl. – Moskau, 392 S.

MOCSÁRY, S. (1883): Hymenoptera nova europaea et exotica. – Magy. Tud. Akad. Ert. Term. Kör. **13:** 1-72.

—— (1885): Data ad cognitionem Ichneumonidarum Hungaricae. I. Ichneumones. – Wesm. Magy. Tud. Akad. math. term. közlem. **20:** 53-144.

STROBINO, R. (1970): Obsérvations concernant *Papilio hospiton* GÉNÉ [sic] en Corse, et ses hybrides naturels avec *P. machaon* L. – Entomops **19:** 103-117.

Eingang: 30. IV. 1998